Ministère des Communications

EXTENSION DE SERVICES
PROJET DE POLITIQUE CONCERNANT LA TRANSMISSION LOCALE DE PLUSIEURS SIGNAUX DE RADIODIFFUSION

Gouvernement du Canada
Ministère des Communications

Government of Canada
Department of Communications

PROJET DE POLITIQUE
SUR L'UTILISATION DU SPECTRE DE LA RADIODIFFUSION
POUR LA TRANSMISSION LOCALE DE PLUSIEURS SIGNAUX DE RADIODIFFUSION
ET LIGNES DIRECTRICES PROVISOIRES SUR LA DELIVRANCE DE CERTIFICATS
A CETTE FIN

(AVIS No. DGTN 007-81/DGTR 017/81, GAZETTE DU CANADA
12 SEPTEMBRE 1981)

MINISTERE DES COMMUNICATIONS
OTTAWA (ONTARIO)
SEPTEMBRE 1981

Projet de politique sur l'utilisation du spectre de la radiodiffusion pour la transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion et lignes directrices provisoires sur la délivrance de certificats à cette fin

Objet

Le présent document décrit une méthode de transmission de signaux de télévision à l'intention des requérants désireux d'offrir un service de télévision à de petites régions rurales et éloignées. Ce projet de nouvelle méthode s'ajoute aux autres méthodes de prestation de services de télévision. Le présent document a pour objet:

d'inviter le public à se prononcer sur le projet d'utilisation du spectre de la radiodiffusion pour la transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion;

de présenter au public pour fin d'observations un projet de lignes directrices qui régissant la délivrance de licences pour l'exploitation de systèmes non protégés de radiodiffusion de faible puissance en vue de la transmission locale multivoies par blocs de canaux UHF de télévision ou, dans certains cas, au moyen de canaux UHF choisis; et

d'annoncer l'entrée en vigueur immédiate et à titre provisoire des critères exposés dans le présent document, sous réserve de leur confirmation à la fin de l'étude qu'il est projeté de mener.

Même si la politique proposée par la présente a trait à la distribution des signaux de télévision, le ministère des Communications (M.D.C.) est également prêt à autoriser la transmission de plusieurs signaux de radiodiffusion sonore au moyen des voies de la radiodiffusion MF, si la réponse au présent document en confirme la

nécessité et s'il ressort que cela serait réalisable du point de vue technique. L'analyse qui suit s'applique dans la plupart des cas autant à la transmission des signaux de télévision qu'à celle des signaux de la radiodiffusion sonore.

Introduction

Les Canadiens reçoivent à l'heure actuelle les signaux de télévision de deux façons. Le premier mode comprend la transmission d'un signal d'une station voisine et sa réception par le public "par ondes hertziennes", au moyen de téléviseurs et d'antennes de réception. Une certaine protection est assurée au service offert par les stations émettrices exploitées sur les fréquences VHF et UHF, même si l'on prévoit que des stations de faible puissance peuvent offrir le même service sans jouir de la même protection. Par contre, en vertu du deuxième mode, une compagnie de télévision par câble capte le signal transmis "par ondes hertziennes" au moyen de son installation d'antennes et le distribue à ses abonnés à l'aide de câbles coaxiaux (dans le cas d'un signal transmis "par ondes hertziennes" en provenance d'une station éloignée, la compagnie le capte par micro-ondes ou par satellite). Les compagnies de télévision par câble distribuent habituellement un certain nombre de signaux dont certains proviennent de la région même où elles sont situées, c'est-à-dire des signaux capables d'être captés par les antennes des abonnés, et dont les autres sont reçus de localités éloignées. Le présent document décrit un autre mode de transmission permettant la réception de plusieurs signaux de régions éloignées en un point central, leur transmission au moyen d'une installation locale d'antennes et leur réception par ondes hertziennes par les abonnés.

Toutefois, le nombre de fréquences pouvant être mises à la disposition de ce projet de systèmes de transmission par ondes hertziennes est un facteur limitatif et chaque signal supplémentaire acheminé en augmente les frais d'exploitation. Néanmoins, cette technique vaudrait peut-être la peine d'être envisagée comme solution

provisoire pour transmettre un nombre restreint de signaux à un petit groupe de particuliers. Cependant, en raison de la pénurie relative des fréquences de la radiodiffusion dans la plupart des localités urbaines ou de banlieue, et même dans les régions rurales à proximité de ces localités, il serait impossible d'y offrir ces possibilités.

L'autorisation d'exploiter des entreprises d'émission de radiodiffusion (y compris les systèmes du type proposé dans la présente) ou des entreprises de réception de radiodiffusion (systèmes de télévision par câble) est essentiellement une activité comportant deux volets et exige l'intervention du ministère des Communications (M.D.C.) et du Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (C.R.T.C.). Le Ministère évalue les facteurs ayant trait au spectre et les paramètres techniques en vertu desquels l'exploitation des entreprises pourrait être autorisée, comme la fréquence à utiliser, la puissance rayonnée, l'emplacement de l'antenne, etc. Le présent document traite de la politique fondamentale à l'égard de l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques attribués à la radiodiffusion, ressource nationale qui se raréfie si l'on songe à l'application qu'il est projeté d'en faire, et de certaines questions techniques connexes.

Dans un ordre d'idées connexe, le C.R.T.C. a récemment tenu des audiences sur la prestation des services aux localités moins bien desservies. Les audiences du premier volet, tenues en février 1981, portaient sur les demandes de licence concernant la prestation de services canadiens de radiodiffusion par satellite dans différentes localités. Les audiences du deuxième volet traiteront de la distribution par système de Terre de tous les services autorisés de diffusion d'émissions par satellite, que ce soit par l'entremise d'une entreprise de télévision par câble ou à l'aide d'une installation de radiodiffusion en direct. Outre les autres modes de transmission, le Ministère est prêt à étudier des demandes visant l'utilisation de systèmes multivoies de radiodiffusion en direct, afin de satisfaire la demande concernant la transmission par système de Terre dans les

régions en question. Les requérants désireux d'utiliser de tels systèmes pour assurer la transmission locale de radiodiffusion sont encouragés à présenter leurs observations sur les critères proposés pour la délivrance des certificats, exposés dans le présent document, afin de faciliter le traitement de leurs demandes par le Ministère.

Si l'on songe aux responsibilités du M.D.C., on ne saurait trop insister sur l'importance de la coordination de l'utilisation du spectre pour ce genre d'émissions. Même les émetteurs de faible puissance peuvent causer du brouillage bien au delà des zones de desserte nominale. Si les installations ne sont pas bien coordonnées, il existe un risque de brouillage de la part ou à l'égard de stations de radiodiffusion voisines. En outre, si le matériel original et le bloc de canaux à utiliser ne sont pas choisis avec soin, il peut s'avérer difficile ou même impossible d'ajouter d'autres canaux. Il incombe donc au Ministère, en l'occurrence, de s'assurer que l'utilisation actuelle et future du spectre profitera à l'ensemble de la population canadienne.

Facteurs concernant à l'utilisation éventuelle d'émetteurs de radiodiffusion de faible puissance pour la transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion

a) Disponibilité des fréquences

Nous supposons, dans la présent document, que seule la gamme de 470 à 806 MHz des bandes UHF réservées à la télévision peut convenir à l'exploitation des systèmes multivoies de transmission en direct. En effet, en raison de l'utilisation plus étendue et la capacité plus restreinte de la bande des canaux VHF de télévision, il serait probablement impossible d'identifier et de réserver pendant un certain temps un bloc de canaux pour l'exploitation de ce service projeté dans un bon nombre de localités rurales et éloignées. De nouvelles assignations aux services classiques de télévision en direct dans cette bande risquent davantage de perturber l'utilisation de la bande VHF que la bande UHF. Le Ministère est néanmoins prêt à étudier l'utilisation des canaux VHF de télévision dans les cas où la bande VHF pourra être utilisée provisoirement sans risque de brouillage. Ce critère pourrait limiter ou même empêcher l'utilisation de la bande VHF dans certaines localités.

Au Canada, dans bon nombre de régions rurales et éloignées, il semble qu'il ne sera pas nécessaire d'avoir recours à toutes les fréquences UHF de télévision attribuées pour établir des entreprises classiques de radiodiffusion ordinaires dans un avenir prévisible. En effet, dans beaucoup de localités rurales, il n'y a, à l'heure actuelle, aucun canal UHF de télévision attribué (c'est-à-dire projeté et réservé pour une utilisation éventuelle par une station de radiodiffusion de la localité concernée). De plus, sur le plan de la facilité de transmission des ondes radioélectriques, en ce qui concerne la bande UHF, les localités rurales et éloignées sont souvent bien isolées grâce au relief du sol ou à leur éloignement des autres

agglomérations, ce qui réduit les risques de brouillage entre réémetteurs dans les zones adjacentes et permettrait de réutiliser des canaux UHF pour l'exploitation de stations dont l'espacement serait inférieur aux distances intégrales prescrites dans les procédures concernant la radiodiffusion en vue de l'assignation de canaux classiques de télévision.

Il serait souhaitable d'utiliser un bloc de canaux pour faciliter l'expansion du nombre de signaux transmis après les premiers temps de l'exploitation des stations, afin de minimiser les risques de brouillage de la part ou à l'égard des stations classiques de radiodiffusion. Néanmoins, cette utilisation non conforme du spectre ne doit pas restreindre l'évolution de la radiodiffusion classique dans les régions rurales et éloignées. A cette fin et dans l'intérêt des abonnés, le Ministère juge opportun d'exiger que les émetteurs occupent un emplacement commun et que les systèmes UHF et VHF soient exploités sur les deuxièmes canaux adjacents et sur les premiers canaux adjacents respectivement. L'exploitation d'émetteurs occupant un emplacement commun permet de maximiser l'utilisation des canaux adjacents susmentionnés et des fréquences, qui seraient autrement gaspillés en raison de contraintes techniques.

Dans certaines régions du pays, malgré l'utilisation d'émetteurs de très faible puissance, il faudra assurer une coordination minutieuse pour minimiser le brouillage. C'est notamment le cas des régions montagneuses, où l'utilisation d'un émetteur au sommet d'une montagne pourrait empêcher la réutilisation d'un certain nombre de canaux UHF ou VHF dans une région étendue.

Donc, en résumé, dans beaucoup de régions rurales et éloignées du pays, la disponibilité de fréquences ne semble pas restreindre l'utilisation de la transmission par ondes hertziennes comme moyen

d'acheminement de plusieurs signaux. Si l'on fait abstraction de l'utilisation bien supérieure de la bande VHF pour la télévision, il serait également possible d'utiliser un nombre limité de canaux VHF dans certaines régions. Dans certaines régions plus populeuses ou dans les secteurs voisins, des exigences actuelles ou prévues en matière de radiodiffusion classique en direct pourraient limiter l'établissement de tels systèmes de transmission locale, ce qui limiterait le nombre de canaux utilisables et diminuerait les moyens de protection contre le brouillage, ne serait-ce que temporairement.

b) Zones de desserte

Si l'on veut utiliser la technique de transmission par ondes hertziennes pour transmettre plusieurs signaux de radiodiffusion, il faut que la qualité du signal reçu, à quelque distance que ce soit de l'émetteur, puisse se comparer à celle du signal provenant d'un émetteur classique de radiodiffusion de faible puissance. Dans le cas d'un système omnidirectionnel typique de réémission d'une puissance d'émission de 100 watts par canal (ou 10 watts par canal s'il s'agit d'un système VHF), les signaux pourraient être reçus à l'aide d'une antenne intérieure dans un rayon de 2, 5 à 3 km à partir de l'emplacement de l'émetteur. A une distance de 4 à 5 km à partir de l'emplacement de l'émetteur, l'abonné devrait pouvoir recevoir un signal à l'aide d'une antenne extérieure. Un système ayant une puissance d'émission d'un watt et muni d'une antenne émettrice directionnelle de 15 mètres pourrait aussi transmettre des signaux d'une qualité acceptable dans un rayon de 1, 5 à 4 km, selon qu'il utilise les canaux UHF ou les canaux VHF.

c) Disponibilité et variété des services

Il semble qu'un système de transmission UHF pourrait techniquement transmettre un assez grand nombre de signaux sur les deuxièmes canaux adjacents si les émetteurs occupaient le même emplacement et si une seule localité, à l'exclusion des localités

voisines, était autorisée à utiliser la totalité de la bande des fréquences UHF de télévision. En fait, les localités d'une région donnée devraient se partager le spectre et c'est pourquoi l'assignation des canaux UHF de télévision devrait être limitée dans une localité donnée. De toute façon, le nombre de signaux de radiodiffusion pouvant être acheminés par un système de câblodiffusion serait légèrement supérieur au nombre dont on disposerait pour un système de réémission UHF et probablement de beaucoup supérieur au nombre dont on disposerait pour un système VHF. Étant donné qu'il serait probablement plus rentable d'avoir recours à un système de câblodiffusion pour assurer un nombre important de services, la limite de huit canaux UHF dont la transmission est théoriquement possible peut également être considérée comme une limite pratique. Le nombre de canaux disponibles dans le cas d'un système VHF ne pourrait être établi qu'en fonction de chaque cas, mais il semble probable que le nombre maximal de canaux serait de quatre. A plus long terme, au fur et à mesure que s'accroîtra le nombre des services de radiodiffusion qui seront assurés dans la plupart des collectivités rurales et éloignées, on favorisera de plus en plus l'utilisation des systèmes de câblodiffusion comme moyen de distribution. Par contre, la transmission par ondes hertziennes permet de desservir une région plus étendue que la câblodiffusion.

d) Facteurs concernant la réglementation

Actuellement, les réémetteurs de télévision de faible puissance (d'au plus 100 watts, dans le cas des émetteurs UHF, ou d'au plus 10 watts, dans le cas des émetteurs VHF) peuvent bénéficier d'une protection contre le brouillage susceptible de leur être causé par les autres installations de radiodiffusion et ils sont exploités sous réserve de ne pas leur causer de brouillage, selon la Procédure n° 22 concernant la radiodiffusion. Cependant, quelques réémetteurs de télévision de faible puissance ont reçu par exception une autorisation comme des stations protégées, sous réserve qu'ils satisfassent aux exigences de la Procédure n° 5 concernant la radiodiffusion.

Dans le présent document, il est proposé que, pour chaque localité visée, la puissance d'émission du système multivoies de transmission UHF serait donc limitée à 100 watts par canal (ou à 10 watts par canal, dans le cas des systèmes VHF), et, selon la pratique en vigueur, ces systèmes ne bénéficieraient pas d'une protection intégrale. Le brouillage causé ou subi par ces systèmes ne posera probablement pas de problème dans les régions rurales ou éloignées, où de telles exploitations pourraient être permises, d'autant plus que l'utilisation des fréquences de radiodiffusion ferait l'objet d'une étroite coordination. Les abonnés des localités rurales et éloignées pourraient en venir à compter sur une réception exempte de brouillage, mais une protection intégrale ne serait assurée qu'aux stations exploitées sur des canaux allotis, c'est-à-dire les canaux figurant dans le plan d'allotissement des canaux de télévision au Canada (dont on peut obtenir un exemplaire en s'adressant au directeur de la Réglementation de la radiodiffusion), ou sur les canaux allotis susceptibles d'être ajoutés ultérieurement à ce plan conformément aux critères habituels de séparation. Si l'on décidait de limiter l'utilisation des systèmes multivoies de radiodiffusion en direct aux régions moins populeuses, les probabilités de brouillage seraient assez faibles. Néanmoins, le présent document contient une proposition quant au niveau de protection à assurer à ces systèmes contre le brouillage dans le cas d'autres catégories d'entreprises d'émission de radiodiffusion.

Même si la délivrance de certificats à plus d'un système multivoies dans la même région est techniquement possible, si plusieurs systèmes sont autorisés à desservir une communauté, tous les émetteurs devront occuper le même emplacement pour optimiser l'utilisation des fréquences radioélectriques.

e) Brouillage des signaux

L'utilisation de signaux brouillés est souvent proposée pour la transmission locale. Or, comme ce mode de transmission augmente la complexité et les coûts des systèmes utilisés et pourrait diminuer la qualité des signaux, le Ministère favorise les propositions ne faisant pas appel à l'utilisation de signaux brouillés. Les propositions fondées sur le brouillage des signaux doivent se conformer aux normes techniques prescrites dans les éditions provisoires des Circulaires n°s 59 et 60 de la Réglementation des télécommunications.

Résumé

Le Ministère a pour objectif de favoriser la mise sur pied d'installations de télécommunication de haute qualité et, par conséquent, d'assurer la prestation d'une gamme complète de services dans toutes les régions du Canada, lorsque la technologie et les ressources limitées le permettent. A ce propos, l'utilisation des fréquences attribuées à la radiodiffusion par des systèmes multivoies de radiodiffusion en direct doit être considérée comme une mesure permettant de réaliser cet objectif. Cependant, nous espérons en même temps que ce projet de politique permettra de satisfaire les besoins légitimes des Canadiens des régions moins bien servies du pays et qu'il encouragera la mise au point et le prolongement ordonnés du système canadien de radiodiffusion et d'autres services de télécommunication dans ces régions.

Suite à l'examen des questions soulevées dans le présent document, il semblerait que l'utilisation d'un système multivoies de radiodiffusion en direct comporte, dans certaines situations, des avantages à court ou à moyen terme en tant que moyen de transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion. L'annexe I expose les critères proposés pour la délivrance de certificats à ces systèmes de transmission. Il est à remarquer que les signaux présentement transmis par les systèmes de transmission doivent évidemment être autorisés par le C.R.T.C.

Les intéressés sont invités à présenter leurs observations sur ce projet de politique. Les instructions concernant la présentation d'observations sont exposées dans la copie de l'avis publié dans la Gazette du Canada à ce propos (voir l'annexe II).

Dans l'intervalle, tant que les observations n'auront pas toutes été reçues et analysées et qu'une politique définitive n'aura pas été rédigée dans ce domaine, les requérants qui demanderont l'autorisation d'utiliser des systèmes multivoies de transmission en direct devront satisfaire aux critères proposés pour la délivrance des certificats, exposés dans le présent document, afin de faciliter le traitement de leurs demandes par le Ministère.

Annexe I

CRITÈRES PROPOSÉS LA DÉLIVRANCE DE CERTIFICATS TECHNIQUES

Les différentes entreprises d'émission de radiodiffusion de faible puissance jouissant d'une protection de priorité 2 ou 3 (voir le définition en page 3) ne pourront être exploitées que comme moyen de transmission de signaux multiples, conformément aux lignes directrices exposées ci-après. Certains requérants peuvent juger souhaitable que la priorité 1 (c'est-à-dire une protection intégrale) soit accordée à leurs systèmes de transmission locales, mais il faudrait en évaluer les coûts et les détails techniques. S'il incombe aux requérants d'évaluer leurs besoins en matière de protection, il faut veiller à ce que la protection accordée à ces systèmes de transmission locale de faible puissance soit suffisante en tout temps, sauf dans des circonstances exceptionnelles. Par ailleurs, les requérants désireux de présenter des demandes concernant des systèmes multivoies de transmission en direct de faible puissance devraient être conscients des avantages et des limites à court et à long terme de ces systèmes par rapport à d'autres moyens de transmission.

1. Même si l'importance du bloc de canaux à prévoir pour chaque emplacement est encore à déterminer, il semble que le bloc de base comprendrait au plus 90 MHz dans la bande des fréquences UHF attribuées à la télévision (470-806 MHz). Puisque seuls les deuxièmes canaux adjacents seront assignés à l'intérieur de chaque bloc, 8 services de télévision au plus pourront être transmis dans chaque localité. L'importance des blocs de canaux proposés pour des systèmes VHF devra être déterminée dans chaque cas, mais ce n'est que dans les régions les plus éloignées et les moins encombrées que l'on envisagera l'assignation de plus de 4 canaux VHF (il semble même peu probable que l'on puisse assigner 4 canaux UHF dans de nombreuses parties du pays).

2. Les canaux UHF ou VHF qui seront assignés aux systèmes multivoies de radiodiffusion devront respecter les distances minimales prescrites au tableau I ou au tableau 2 par rapport aux autres canaux allotis ou assignés dans la même région. Les systèmes qui ne respecteront pas ces distances minimales par rapport aux autres entreprises d'émission de radiodiffusion ne feront l'objet d'un certificat qu'après une étude particulière de chacun des cas. Les requérants devront étayer leurs demandes de dispense à l'égard de la distance prescrite de solides principes techniques, alléguer notamment les paramètres permissibles réels utilisés au lieu de se prévaloir des paramètres maximaux, les facteurs relatifs au relief local, les conditions géographiques, etc.

3. Les exigences régissant la mise sur pied des entreprises d'émission de radiodiffusion sont exposées dans la Procédure n° 22 concernant la radiodiffusion (PR 22) et dans la PR 15 (provisoire).

4. En cas d'utilisation de matériel brouilleur et débrouilleur, le système projeté doit se conformer aux exigences des éditions provisoires des Circulaires n°s 59 et 60 de la Réglementation des télécommunications publiées par le Ministère.

5. La puissance maximale d'émission de chaque canal du système ne doit pas dépasser 100 watts (s'il s'agit d'un système UHF) ou 10 watts (s'il s'agit d'un système VHF).

6. La puissance apparente rayonnée (PAR) de chacun des signaux transmis par le système doit se conformer aux niveaux techniques normaux de tolérance et ne pas les dépasser de plus de 1 kW (dans le cas des systèmes UHF) ou de 50 watts (dans le cas des systèmes VHF). En outre, le résultat combiné des répercusions de la PAR et de la hauteur de l'antenne ne doit pas donner lieu à un rayonnement supérieur à celui qu'il faut prévoir pour desservir la région visée.

7. Les installations du système de transmission doivent être situées au même emplacement, c'est-à-dire qu'un système unique d'antennes multivoies à large bande doit être utilisé pour la transmission de tous les signaux à distribuer dans les limites de la localité visée, ou, si l'on utilise plus d'une antenne pour la transmission des signaux, toutes les antennes doivent être situées dans un rayon de 10 mètres de l'emplacement de l'émetteur.

En vertu de ces lignes directrices en matière l'autorisation, le Ministère serait prêt à accorder un certain niveau de protection aux systèmes utilisant ces canaux. Il a déjà établi plusieurs catégories pour les entreprises de télévision, chacune comportant des priorités différentes en matière de protection contre le brouillage. Il est projeté d'accorder aux systèmes multivoies de transmission de radiodiffusion en direct le niveau de priorité 2 ou 3 en matière de protection contre le brouillage, d'après les niveaux autorisés de puissance indiqués ci-dessous. Ces niveaux de priorité sont les suivants:

priorité 1 - stations de radiodiffusion ou de réémission utilisant des canaux assignés conformément aux dispositions de la PR 5, des canaux allotis conformément au plan actuel d'allotissement des canaux UHF de télévision, ou les canaux susceptibles d'être ajoutés ultérieurement à ce plan conformément aux critères habituels de séparation;

priorité 2 - stations de radiodiffusion ou de réémission de faible puissance* utilisant des canaux non allotis avec une puissance d'émission à la sortie d'au moins 1 watt et d'au plus 100 watts (s'il s'agit d'un système UHF) ou 10 watts (s'il s'agit d'un système VHF);

---

* Les stations UHF dont la puissance d'émission est supérieure à 100 watts et les stations VHF dont la puissance d'émission est supérieure à 10 watts doivent utiliser des canaux allotis.

- systèmes de radiodiffusion, du type décrit dans le présent document, utilisant un bloc de canaux de télévision qui leur est assigné, avec, dans le cas de chaque canal, une puissance d'émission à la sortie d'au moins 1 watt et d'au plus 100 watts (s'il s'agit d'un système UHF) ou 10 watts (s'il s'agit d'un système VHF), et n'utilisant que des canaux non allotis;

priorité 3 - stations de télévision de très faible puissance d'une puissance d'émission à la sortie d'au plus 1 watt, conformément aux dispositions de la PR 15 (édition provisoire);

- systèmes de radiodiffusion, du type décrit dans le présent document, utilisant un bloc de canaux de télévision qui leur est assigné, si la puissance d'émission de chaque canal à la sortie est d'au plus 1 watt;

priorité 4 - stations UHF de réémission servant à la retransmission de signaux avec une puissance d'émission d'au plus 100 watts (10 watts dans le cas de systèmes VHF), lorsque la zone de rayonnement s'étend à des régions non peuplées et que le canal assigné n'est pas alloti à la localité (comme le proposait le document de travail intitulé "Utilisation des attributions de la radiodiffusion pour l'exploitation de relais fixes à l'appui de la radiodiffusion", publié en décembre 1979).

Le niveau de protection maximale serait assuré aux stations de la catégorie 1 et le niveau minimal, aux stations de la catégorie 4. Quelle que soit la date de son autorisation, une station pourrait réclamer la protection contre le brouillage causé par les stations des catégories inférieures. A l'intérieur de chaque catégorie, le niveau de protection accordé dépendrait des dates d'autorisation des stations, c'est-à-dire que la première station autorisée pourrait causer du

brouillage aux autres stations de la même catégorie sans que ces dernières ne puissent réclamer de protection contre ce brouillage. Si un système de transmission établi conformément aux présentes lignes directrices causait du brouillage à la réception à l'intérieur de la zone de desserte protégée de stations de radiodiffusion d'une catégorie supérieure ou de la même catégorie mais ont été autorisées plut tôt, le titulaire de la licence de ce système devrait prendre les mesures voulues pour corriger ce brouillage, allant même jusqu'à cesser l'exploitation de son système s'il ne pouvait utiliser un autre bloc de canaux convenable. Ces mesures de protection d'appliqueraient aussi aux futures stations de radiodiffusion de catégories supérieures.

D'après les paramètres maximaux d'exploitation ci-dessous (ou équivalents à ceux-ci dans le cas de la télévision UHF), il existe trois classes de stations de télévision UHF jouissant du niveau de priorité I et deux catégories de stations de télévision VHF jouissant du niveau de priorité I:

Stations UHF

Class	Puissance apparente rayonnée (PAR) (en kW)	Hauteur effective de l'antenne au-dessus du (niveau moyen du) sol (HEASM) (en m)
C	1000 kW	300M
B	100 kW	150M
A	10 kW	100M

Stations VHF

Catégorie	Puissance apparente rayonnée (PAR (en kW)	Hauteur effective de l'antenne au-dessus du (niveau moyen du) sol (HEASM) (en m)
Canaux 2 à 6	100 kW	300M
Canaux 7 à 13	325 kW	300M

Dans le cas des réémetteurs UHF ou VHF de faible puissance (dont la puissance maximale de l'émetteur est de 100 watts ou 10 watts) qui se proposent d'utiliser un bloc de canaux de télévision UHF ou VHF allotis, les canaux choisis doivent respecter les distances prescrites aux tableaux n°s 1 et 2 respectivement.

TABLEAU N° 1

DISTANCES MINIMALES PROPOSÉES (EN KILOMÈTRES)**

ENTRE LES STATIONS DE TÉLÉVISION UHF DE FAIBLE PUISSANCE ET LES AUTRES STATIONS DE TÉLÉVISION UHF

Catégorie de la station ou du système	"r" désigne la distance entre les canaux et "n" désigne le nombre canaux supérieures (+) ou inférieure (-) au canal répère										
D'un canal n à un canal n ± r	-15	-14	-4	0	+4	+14	+15	±8	±7	±3 & ±2	±1
D'une station de faible puissance à une station de catégorie C	47	29	55	207	8	72	72	20	62	18	68
D'une station de faible puissance à une station de catégorie B	26	20	32	182	8	47	48	12	38	9	47
D'une station de faible puissance à une station de catégorie A	19	16	16	162	8	27	29	8	21	5	27
D'une station de faible puissance à une station de faible puissance	16	15*	8*	120	8*	15*	16	6*	14	4*	14

* Tout système d'émetteurs de faible puissance servant à la transmission locale et utilisant les deuxièmes canaux adjacents doit être exploité sur le même emplacement. La distance entre les canaux du système identifiés au tableau par (*) doit dont être de 0 km.

Tout système d'émetteurs de faible puissance servant à la transmission locale doit être situé à 120 km au moins des autres systèmes semblables, si l'un des canaux qui lui sont assignés est déjà assigné à un autre système.

Tout système d'émetteurs de faible puissance servant à la transmission locale doit être situé à 16 km au moins des autres systèmes semblables, si l'un des canaux qui lui sont assignés est le premier canal adjacent de l'un des canaux assignés à un autre système.

**Les distances ont été calculées d'après l'exploitation d'une station UHF de faible puissance, d'une PAR de 1 kW et d'une HEASM de 100 m, et l'eploitation d'autres stations UHF en fonction des paramètres prescrits pour leurs catégories à la page 4 de l'annexe 1.

TABLEAU N° 2

DISTANCES MINIMALES PROPOSÉES (EN KILOMÈTRES)**

ENTRE LES STATIONS DE TÉLÉVISION VHF DE FAIBLE PUISSANCE

ET LES AUTRES STATIONS DE TÉLÉVISION VHF

	Canaux 2 à 6		Canaux 7 à 13	
Stations de télévision VHF de faible puissance	Stations de télévision exploitées d'après les paramètres habituels	Stations de télévision VHF de faible puissance	Stations de télévision exploitées d'après les paramètres habituels	Stations de télévision VHF de faible puissance
Distance entre les stations utilisant le même canal	170	100	150	70
Distance entre les premiers canaux adjacents	90	20*	80	10*

*Une certaine distance doit être assurée si les stations ne sont pas exploitées au même emplacement.

**Les distances ont été calculées d'après l'exploitation de stations VHF de faible puissance, d'une PAR de 50 watts et d'une HEASM de 30 mètres, et l'exploitation de stations en fonction des valeurs maximales des paramètres habituels données à la page 5 de l'annexe 1.

AVIS DANS LA GAZETTE DU CANADA, PARTIE I
MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS

LOI SUR LA RADIO

AVIS N° DGTN-007-81/DGTR-017-81

Publication d'un document intitulé "Projet de politique sur l'utilisation du spectre de la radiodiffusion pour la transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion et lignes directrices provisoires sur la délivrance de certificats à ce sujet"

Avis est par les présentes donné que le ministère des Communications invite le public à lui faire part de ses observations à l'égard d'un projet de politique sur la transmission par ondes hertziennes de plusieurs signaux de radiodiffusion dans de petites localités, ainsi qu'à l'égard de lignes directrices provisoires sur la délivrance de certificats à ce sujet. En général, dans les régions où l'on ne prévoit pas de pénurie de fréquences attribuées à la radiodiffusion dans un avenir rapproché, ce projet de politique propose des critères d'évaluation des demandes de certificat technique de construction et de fonctionnement (CTCF) concernant des systèmes utilisant plusieurs émetteurs non protégés de faible puissance.

En raison des liens étroits entre le projet de politique, qui prévoit d'autres moyens de transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion, et les audiences actuellement tenues par le CRTC sur le prolongement des services (audiences en deux volets sur la transmission de signaux canadiens par satellite et leur retransmission locale), le Ministère aimerait attirer l'attention des personnes désireuses de présenter des demandes d'exploitation d'installations afin de répondre aux besoins des localités moins biens servies, des fournisseurs de matériel et des autres parties intéressées au prolongement des services en question, sur le document susmentionné.

Ce projet de politique traite de l'utilisation d'émetteurs non protégés de faible puissance au même emplacement. Même s'il permet l'utilisation des canaux UHF et VHF de télévision, il met en garde les personnes désireuses de présenter des demandes contre la diminution de la disponibilité des canaux VHF dans de nombreuses régions du Canada. Il permet également l'utilisation de techniques de brouillage conformes aux normes techniques du Ministère.

On peut se procurer des exemplaires du document en question, intitulé "Projet de politique sur l'utilisation du spectre de la radiodiffusion pour la transmission locale de plusieurs signaux de radiodiffusion et lignes directrices provisoires sur la délivrance de certificats à ce sujet", en s'adressant aux Services d'information, Ministère des Communications, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario), K1A 0C8, ou aux bureaux régionaux du Ministère à Vancouver, Winnipeg, Toronto, Montréal et Moncton.

Le Ministère invite toutes les parties intéressées à présenter leurs observations sur ce document de travail. Les observations doivent être adressées au directeur général des Télécommunications nationales, à l'adresse susmentionnée, au plus tard le 27 novembre 1981, le cachet de la poste faisant foi, ou parvenir à cette adresse de toute autre façon. Toutes les observations doivent citer le numéro et la date de publication de l'avis dans la Gazette du Canada, Partie I. Elles seront mises à la disposition du public pour examen à la bibliothèque du ministère des Communications, 300, rue Slater, pièce 1420, Ottawa, et aux bureaux régionaux susmentionnés du Ministère.

Ottawa, le 2 Sept 1981.

Le directeur général des Télécommunications nationales,

V. Hill

Le directeur général du Service de la réglementation des télécommunications,

J. deMercado